

凌致新

24岁 | 男 | 未婚 | 应届生 | <https://1069066484.github.io>
13262792461(微信同号) | 1069066484@qq.com



教育背景

2016-09 ~ 2020-06	上海交通大学(导师牛力)	计算机科学与技术 (本科)
GPA: 3.82/4.30 (排名20.55%), 17年获CET6证书(591), 主要课程包括人工智能、机器学习、图形学、操作系统、体系结构等		
2020-09 ~ 2023-06	复旦大学(导师周向东)	软件工程 (硕士)
GPA: 3.60/4.00 (排名25.53%), 21年获优秀学业奖学金, 主要课程包括数据科学、机器学习理论、大数据前沿、高级软件工程等		

科研经历

- Multi-Level Region Matching for Fine-Grained Sketch-Based Image Retrieval. ACMMM22一作**
a.针对图片和草图,提出高辨别度区域特征提取方法。b.基于注意力,提出综合多层多区域匹配度的方法。
- Conditional Stroke Recovery for Fine-Grained Sketch-Based Image Retrieval. ECCV22一作**
a.提出无监督线条提取方法。b.提出基于图像的草图重建辅助任务。c.提出跨模态双锚点对比损失。
- Zero-Shot Sketch-Based Image Retrieval with Structure-aware Asymmetric Disentanglement. CVIU22二作**
a.把图像解耦为结构和外表特征,并把草图特征转化为结构特征,实现多特征空间的匹配。
- Few-shot Single-view 3D Reconstruction with Memory Prior Contrastive Network. ECCV22三作**
a.三维物体重建的过程中加入形状先验。b.提出3D敏感的对比学习损失,同时学习所有正样本之间的距离。
- DoveNet: Deep Image Harmonization via Domain Verification. CVPR20五作**
- PanoSwin: A Panoramic Shift Windowing Scheme for Panoramic Tasks. (一作在投)**
a.针对全景目标检测任务(FasterRCNN),提出全景滑动窗口方法。b.把平面知识迁移到全景(检测、分类、布局等)。
- SKP: Selective Knowledge Preservation for Zero-Shot Sketch-Based Image Retrieval.(一作在投)**
a.选择性多尺度知识蒸馏。b.发现类别粒度不匹配对知识蒸馏的影响。c.提出两种草图数据增强方法。

项目经验

- 2021.01-2021.11, **用YoloV5对全景图片进行目标检测,确定机房物体的增减。**
a.把横向滚动、球面旋转、伸缩增强等全景数据增强方法用在全景目标检测中。
b.为了避免检测到割裂的全景物体,我们提出边缘遮盖和二次测试等方案。
- 2020.12-2021.10, **搭建支持纹理压缩的全景图片展示系统。**
a.用HTML+JS+THREE在前端渲染全景图片。b.后端用python封装了编译好的basis压缩算法,减少全景图片传输时间。
- 2017.01-2018.03, **用Qt5框架(C++ & QML)实现双人贪吃蛇游戏(for fun)。**
a.分别设定两只贪吃蛇不同速度、难度和角色。b.实现自带地图编辑器。c.实现不同的AI, PvP和局域网联机。

实习经验

2022-04 ~ 至今	字节跳动	计算机视觉实习生
1. 调研扩散模型在图像生成任务中的研究。		
2. 参与构建自动配色数据集,提取图片中显著物体和文本的配色。		
3. 参与广告卖点自动生成项目,根据海报和标题自动生成广告卖点。		

其他信息

专业兴趣: 计算机视觉、图像检索、目标检测、全景图片、深度学习、机器学习、图像生成、图形学等。
实践活动: 担任复旦大学大型公益社团“烛心社”社长,组织多次大型公益实践项目(2021年9月~至今)。